

RAPPORT D'ACTIVITÉ ANNEE 2019

GOLF BLUEGREEN BADEN GOLFE DU MORBIHAN VANNES AGGLOMERATION



COMPTE D'EXPLOITATION 2019

GOLF DE BADEN VANNES AGGLO





BLUEGREEN

Envoyé en préfecture le 06/10/2020
 Reçu en préfecture le 06/10/2020
 Affiché le
 ID : 056-200067932-20200928-200928_R0-DE

Golf de BADEN

BLUEGREEN

Comptes d'Exploitation Analytique 2019 "PROVISOIRE*" (en €)

(* En cours de certification par les Commissaires aux Comptes)

Société : Formule Golf SASU

		2019	2018	2017
RBE	10-Chiffre d'affaires			
	101-Abonnements	821 160	827 412	799 814
	110-Green fees	285 609	274 062	293 027
	112-Practices	56 375	53 509	60 245
	113-Voitures	20 186	21 022	24 154
	114-Cartes BG	5 100	4 613	5 284
	118-Autres golf liés à la fréquentation	10 809	7 342	9 848
	120-Autres golf hors fréquentation	6 631	6 663	4 081
	125-Enseignement	73 784	74 746	72 841
	126-Enseignement non lissé	54 884	67 068	59 487
	127-Enseignement Enfants	15 722	16 376	14 538
	130-Restaurations solides	113 607	112 584	0
	131-Restaurations liquides	146 589	129 489	0
	150-Locations de salles	492	242	188
	170-Boutique matériel	113 328	111 779	127 035
	171-Boutique vêtements	70 637	82 373	93 347
	172-Boutique accessoires	54 477	59 068	61 997
	195-Afterworks Resto	9	4 018	24 074
	Total 10-Chiffre d'affaires	1 849 398	1 852 366	1 649 959
	30-Coût matières	-277 117	-298 663	-212 408
	40-Charges de personnel	-666 714	-735 996	-562 786
	60-Autres charges			
	602-Engrais, phyto, semences	-17 713	-36 289	-33 868
	603-Petits mat, outil & pièces	-21 751	-35 337	-29 758
	604-Eau arrosage	-2 450	-383	-958
	605-Energie	-37 385	-35 839	-30 848
	606-Fournitures consommables	-15 469	-19 728	-15 304
	607-Fournitures administratives	-2 863	-9 892	-5 226
	609-Sables & graviers	-7 245	-828	-1 761
	611-Gardiennage & sécurité	-1 879	-2 014	-1 550
	613-Locations >5k€ à + d'1 an	-11 239	-10 879	-19 642
	614-Locations ponctuelles	-17 632	-11 448	
	615-Maintenance & entretien	-25 689	-28 148	-22 419
	616-Assurances	-10 641	-10 620	-10 440
	620-Frais postaux	-1 063	-1 123	-727
	622-Honoraires	-2 155	-378	
	623-Publicité	-4 671	-12 774	-9 006
	624-Offerts direction	-544	-1 025	-79
	625-Voyages & déplacements	-7 138	-10 072	-10 327
	626-Telecom	-3 220	-2 851	-1 804
	627-Frais bancaires	-5 833	-4 246	-3 786
	628-Cotisations diverses	-2 426	-3 953	-248
	629-Redevance FFG	-1 568	-1 544	-1 224
	630-Cotisation AS	-9 000	-9 000	-9 420
	635-Redevance télévisions	-556		
	658-Autres charges exploitations	1 779	3 286	9 251
	Total 60-Autres charges	-208 351	-245 212	-199 145
	83-Provisions exploitations	-8 247	-833	614
	Total Revenu Brut d'Exploitation	688 970	571 662	676 234



BLUEGREEN

Envoyé en préfecture le 06/10/2020
Reçu en préfecture le 06/10/2020
Affiché le
ID : 056-200067932-20200928-200928_R0-DE

11- CICE		31 028	24 427
12-Impôts & Taxes	-24 252	-24 924	-22 190
15-Loyer immobilier	-57 821	-90 140	-74 497
20-CB & Locations financières	-7 680	-7 680	-14 056
30-Amort & Provisions	-263 343	-193 508	-159 265
50-Exceptionnel	-64 009	2 320	4 586
Total Hors frais de service support	271 864	288 759	435 239
Quote part des frais de service Support	-111 638	-134 171	-116 856
Quote part des charges de marketing & communication structures *	-52 965	-47 141	-45 896
Résultat Net avant IS	107 261	107 446	272 486

* Selon le % des charges marketing sur l'ensemble des charges de structures du groupe BG (32.2%)

Golf de BADEN
BLUEGREEN
Revenu Brut d'Exploitation 2019 activité "Restauration" (en €)

Activité "Restauration"

			2019	
10-RBE	10-Chiffre d'affaires	130-Restauration solide	113 607	
		131-Restauration liquide	146 589	
		195-Afterworks Resto	9	
		Total 10-Chiffre d'affaires	260 205	
	30-Coût matières		-83 385	
	40-Charges de personnel		-139 163	
	60-Autres charges	603-Petits mat, outil & pièces		
		606-Fournitures consommables		-7 474
		607-Fournitures administratives		
		608-Produits accueil		0
614-Locations ponctuelles			-434	
615-Maintenance & entretien			-5 099	
	625-Voyages & déplacements		-135	
	Total 60-Autres charges		-13 141	
Total Revenu Brut d'Exploitation			24 516	

COMMENTAIRES ET ANALYSES GOLF DE BADEN VANNES AGGLO





✓ Organigramme du site au 31/12/2019

L'organisation du site a changé et s'est stabilisée. L'objectif a été de mettre un responsable par métier de manière à avoir un relai permanent entre le Directeur et les équipes mais aussi d'apporter plus de compétences et de réactivité dans l'opérationnel au quotidien afin d'augmenter notre qualité de service. A noter également que l'équipe terrain s'est étoffée avec un jardinier supplémentaire dans l'équipe par rapport à 2018. Ci-dessous les changements significatifs d'organisation durant l'exercice 2019 :

- Eva Delobel est promue Responsable Accueil
- Antoine Le Gall est recruté en tant que Responsable Enseignement (création du poste)
- Séverine Odic est recrutée en tant que Responsable de Salle au restaurant
- Fergus Drake Lee est recruté en tant que jardinier de golf pour renforcer l'équipe en place

DIRECTION

Lilian THORIS (Directeur)

ACCUEIL

Eva DELOBEL (Responsable Accueil)
Audrey ROULLEY (Chargée de Clientèle)
Claudine LE QUILLIEC (Chargée de Clientèle)
Karla LE BOULAIRE (Apprentie Chargée de Clientèle)

ENSEIGNEMENT

Antoine LE GALL (Responsable Enseignement)
Christophe VANDENTORREN (Enseignant)

TERRAIN

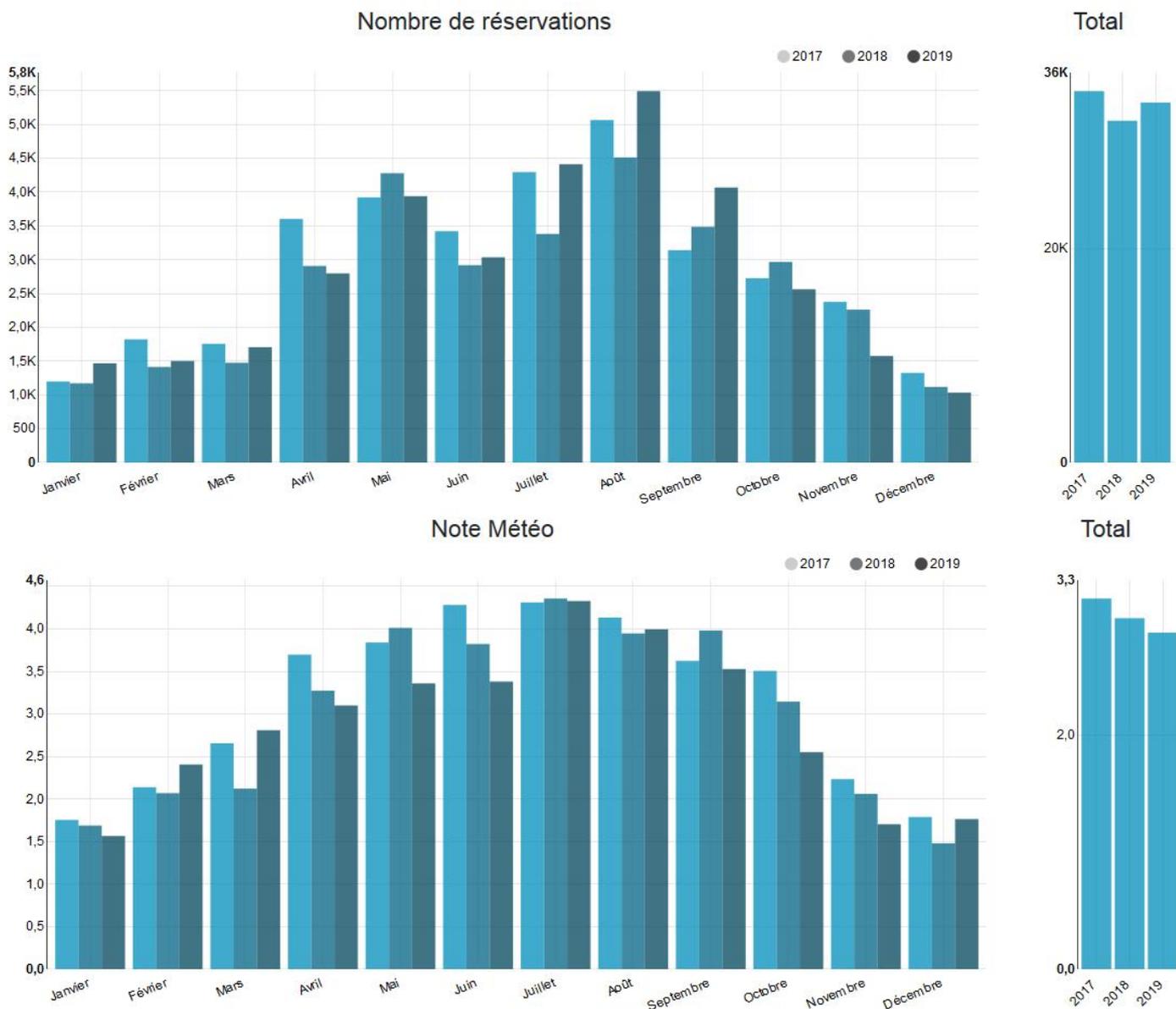
Mickael JUGUET (Intendant de Parcours)
Mickael BLEUZEN (Adjoint Intendant de Parcours)
Alexandre POIRIER (Jardinier)
Florent GILLOT (Jardinier)
Fergus DRAKE LEE (jardinier)
Angello PROUTEAU (Jardinier)
Romain LE CHENE (Contrat professionnel)

RESTAURANT

Séverine ODIC (Responsable de Salle)
Asshin HADESTAINE (Serveuse)
Julien DORSON (Second de cuisine)



✓ Nombre de réservations et note météo



Ces graphiques nous permettent de constater une légère hausse des réservations entre 2018 et 2019 avec une note météo équivalente sur les 3 premiers trimestres de l’année et qui se dégrade de manière significative sur le dernier trimestre. Voici la lecture à avoir sur notre business :

Il convient d’interpréter la note annuelle météo en regardant le découpage mensuel et de faire le rapprochement avec nos temps forts de commerce. En l’occurrence, on voit que la météo sur les mois de février et mars a été favorable, ce qui nous a permis dans lancer la saison dans des conditions optimales. De plus, on constate que lorsque le parcours est moins impacté par la sécheresse sur juillet/août naturellement il est plus occupé. Cependant, on remarque que la météo a été défavorable sur le dernier trimestre, nous impactant fortement économiquement. Les précipitations exceptionnelles tombées sur ces 3 dernier mois de l’année représentent l’équivalent de ce qu’il pleut habituellement sur une année.

✓ Les abonnements

	2019	2018	2017
CA abonnement	821 K€ 704 abonnés	827 K€ 708 abonnés	800 K€ 719 abonnés

Périmètre d'ABO

	2018	2019
FRANCE	332	332
77	332	332
OUEST	11	
77	11	
UNISITE	365	372
77	365	372
Total général	708	704

Etude par âge

	2018	2019
ADULTE	679	681
-40 ANS	8	17
-30 ANS	11	
-26 ANS		1
-18 ANS	10	5
Total général	708	704

On constate une stabilisation du nombre d'abonné entre 2019 et 2018. Le golf de Baden est relativement proche de sa capacité maximum de remplissage et l'un des enjeux principal des prochaines années sera de pérenniser ce nombre tout en continuant à former de nouveaux golfeurs.

Cette stabilisation est aussi le résultat d'une météo compliquée sur 2018 qui nous a mis en difficulté sur l'entretien du parcours de par le manque d'eau et cela s'est traduit par des renouvellements d'abonnement plus compliqués à réaliser de par soit une fréquence de jeu moindre des golfeurs sur l'année, soit la fuite vers les golfs voisins car plus « verts ».

A noter également l'ouverture d'une nouvelle structure sur la ville de Theix, dans la zone d'Atlantheix, mais qui sur du long terme à plutôt pour vocation à nous amener des nouveaux golfeurs que de nous en prendre.

Les deux autres tableaux sont sur la répartition de nos abonnés. Il est intéressant de constater que 332 abonnés sur 704, soit 47%, sont sur une formule d'abonnement France leur permettant de pratiquer sur l'intégralité du réseau Bluegreen avec pour rappel 9 golfs en Bretagne dont 6 dans le Morbihan.

On remarque également que 96% des abonnés ont + de 40 ans. Ceci est assez symptomatique d'un territoire qui se veut âgé de par sa population mais aussi un sport qui se veut chronophage et cher dans l'opinion commune bien que nous faisons des efforts à travers notre politique pour casser ces clichés.

✓ Les GF

	2019	2018	2017
CA Green fee	286 K€	274 K€	293 K€

Le chiffre d'affaire des green fees est en hausse sur 2019 par rapport à 2018. Cela s'explique par 3 résultantes :

- Le compact 6 trous a été inauguré en octobre 2018 et nous a permis de proposer une nouvelle offre aux golfeurs,
- La météo nous a été plus favorable sur 2019 que 2018, ce qui a permis d'avoir un flux plus conséquent sur le site,
- Le dynamisme commercial de Bluegreen

Il convient généralement de comparer la somme des chiffres d'affaire abonnement et green fee et il est intéressant de constater que sur le golf de Baden ceci est stable depuis 3 ans à 1,18% près, ce qui permet d'avoir 60% du chiffre d'affaire total du golf de consolidé.

✓ L'enseignement

	2019	2018	2017
CA cours collectifs	74 K€	75 K€	73 K€
CA cours individuels	55 K€	67 K€	59 K€
CA école de golf	16 K€	16 K€	15 K€
CA TOTAL	144 K€	158 K€	147 K€

Le chiffre d'affaire des cours collectifs représente la vente des produits conçus pour les néophytes sur 6 mois et 1 an que l'on vend en majorité lors de nos opérations « Journées Portes Ouvertes ». En 2019, on notera la création de près de 130 nouveaux golfeurs à travers ces produits, en restant sur la dynamique de croissance que l'on a depuis 3 ans.

Le chiffre d'affaire des cours individuels est en baisse car dans notre organisation le nombre d'enseignants est passé à 2 contre 3 en 2018. Il s'agit de la formation de l'élève moniteur qui est arrivée à son terme fin février 2019.

Le nombre d'enfant à L'école de Golf est stable par rapport à 2017 et 2018. Elle compte près de 60 élèves. Notre travail effectué en collaboration avec l'Association Sportive du golf nous permet réellement d'inscrire les jeunes dans une dynamique sportive. De plus, le recrutement d'Antoine Le Gall en tant que responsable de l'enseignement nous a permis d'élever notre niveau de formation qui s'est traduit par des résultats sur le plan sportif à l'échelle nationale et l'obtention du label Sportif en novembre 2019. Ce label est délivré par la Fédération Française de Golf et nous positionne clairement comme une école de Golf de référence sur le département mais aussi sur la région Bretagne.



BLUEGREEN

Envoyé en préfecture le 06/10/2020
Reçu en préfecture le 06/10/2020
Affiché le
ID : 056-200067932-20200928-200928_R0-DE

Ci-dessous l'évolution du classement de l'école de golf de Baden :

	Morbihan	Bretagne	France
2017	3	17	298
2018	3	14	256
2019	3	9	116

Le palmarès 2019 :

Par équipe :

Vainqueur du Morbihan et de Bretagne du trophée des Ecoles De Golf (6 joueurs: 2 U14, 2 U12, 2 U10)

Création d'une équipe U16 garçons (4ème/11) pour nous représenter au championnat de France

En Individuel :

- Morbihan: 20 participants, 5 champions
- Bretagne: 11 qualifiés (5 2018)
- Mérite inter-régions: 4 qualifiés (3 2018)
- France: 1 qualifié (0 2018).

On peut constater que nos efforts se traduisent par des résultats significatifs. Avec notre projet commun avec l'association sportive, nous comptons bien maintenir cette progression tout en continuant à nous donner les moyens. Pour l'association sportive, l'accompagnement des jeunes représente un budget d'environ 13 000€ sur 2019.



✓ La boutique

	2019	2018	2017
Matériels	113 K€	112 K€	127 K€
Textiles	71 K€	82 K€	93 K€
Accessoires	54 K€	59 K€	62 K€
Total	238 K€	253 K€	282 K€

Le chiffre d'affaire de la boutique est dépendant de la météo, du flux sur le site, des collections présentées et de notre gestion. Sur 2018, notre objectif était de faire au moins le même chiffre d'affaire que 2017. Malheureusement, nous n'avons pu atteindre cet objectif et cela s'est traduit par un stock important en fin d'année qu'il a fallu écouler sur 2019. L'écoulement de ce stock est assez complexe car il nous a amené à commander moins et donc à avoir moins de nouveautés à présenter tout en nous obligeant à vendre notre « mauvais stock » de 2018 à des prix remisés qui entraîne fatalement une baisse de chiffre d'affaire et de marge. A fin 2019, globalement nous avons remis notre stock à un niveau correct et nous sommes donc prêts à faire du bon commerce et mettre en avant des produits correspondant à la consommation de nos golfeurs.



✓ Le practice et les locations

	2019	2018	2017
CA Practice	56 K€	54 K€	60 K€

	2019	2018	2017
CA Locations	31 K€	28 K€	34 K€

L'interprétation des 2 tableaux est assez simple. Ce sont des lignes de chiffre d'affaire qui sont en corrélations avec la fréquentation du golf. Nous avons pu voir précédemment que nous avons subi une légère augmentation des réservations sur 2019 par rapport à 2018 et nous retrouvons cette augmentation dans ces lignes de chiffre d'affaire.

✓ La Restauration



Historiquement, la restauration du golf de Baden était déléguée à un locataire gérant. Le contrat de monsieur et madame De Sousa arrivant à son terme fin février 2018, nous avons lancé un appel à candidature pour la reprise de la gérance du bar/restaurant du golf. Suite à la rencontre de plusieurs candidats, notre choix s'est porté sur l'un mais malheureusement il s'est retiré 10 jours avant l'ouverture prévue. Dans l'urgence dans laquelle nous étions suite au désistement du candidat retenu pour la gestion en dernière minute et dans un souci de continuité de service publique nous avons pris la décision de reprendre la gestion en direct de la partie restauration.

Pour mémoire, Le résultat de l'année 2018 fût encourageant et c'est pourquoi nous avons décidé de conserver la gestion du bar/restaurant sur 2019 avec pour ambition un résultat supérieur à 30K€ avec l'avantage d'avoir la main sur l'intégralité de l'offre sur la structure.

Ci-dessous le compte d'exploitation simplifié pour les exercices 2018 et 2019.

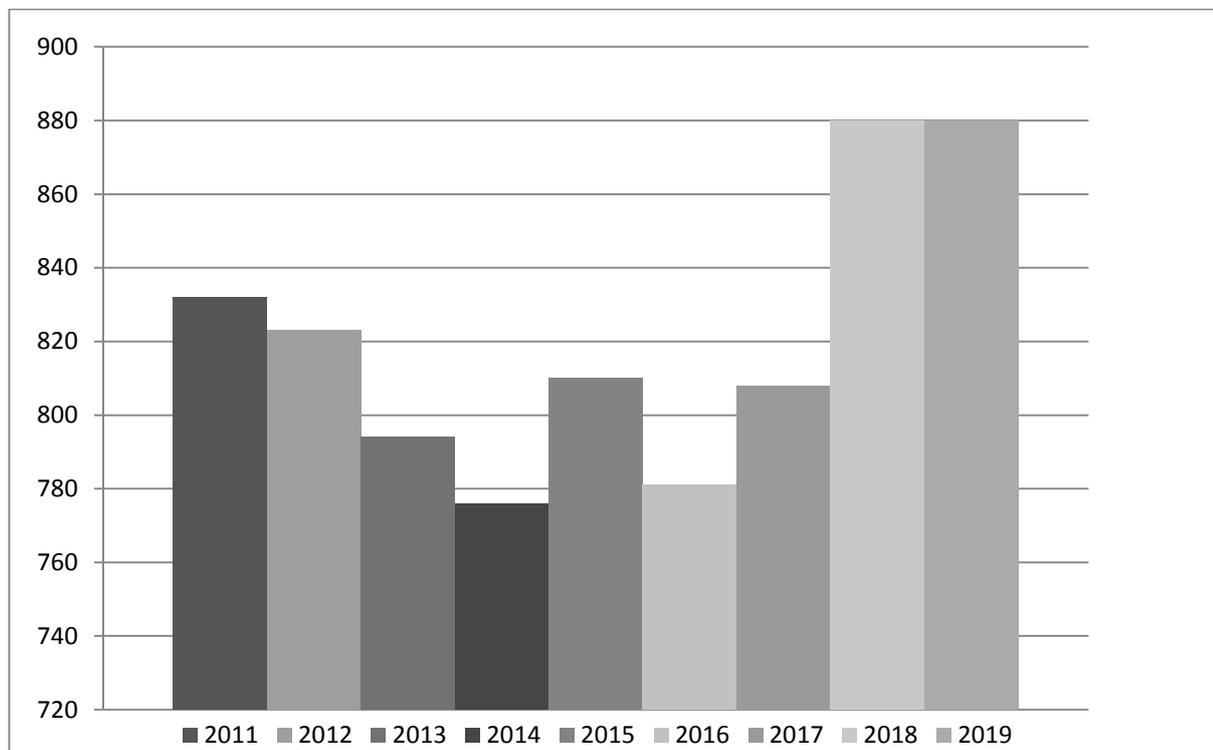
	2019	2018	Répartition % CA 2019	Répartition % CA Théorique
Chiffre d'affaire	260 205 €	242 072 €	100%	100%
Masse salariale	- 139 163 €	- 138 747 €	53%	52%
Coût matière	- 83 385 €	- 86 892 €	32%	30%
Autres charges	- 13 141 €	- 12 221 €	5%	8%
Résultat	24 516 €	4 212 €	9%	10%

Il faut savoir qu'à fin novembre 2018 nous étions dans la plaque pour réussir notre challenge et aller chercher les 30K€ de résultat que nous ambitionnons sauf que la météo nous a vraiment rendu la tâche difficile et nous avons réalisé un chiffre d'affaire inférieur de 50% à celui réalisé sur décembre 2018 et donc subis une perte de 8K€ de résultat sur ce mois. Malgré tout nous avons réalisé une année honorable et qui nous conforte dans notre choix de conserver la gestion de la restauration.

Pour la suite, nous avons des projets mais qui à l'heure actuelle sont à l'arrêt avec l'épisode Covid-19.

- ✓ Les licences FFGolf

Evolution du nombre de licenciés depuis 2011



Les 880 licenciés se répartissent de la manière suivante :

- 33% de femmes et 67% d'hommes
- 87 moins de 19 ans
- 50 moins de 13 ans
- 71% de seniors (+ de 50 ans)
- Une moyenne d'âge de 58 ans

Baden est le 2nd golf de Bretagne en nombre de licenciés derrière le golf de Saint Laurent qui en possède 888. Le club se situe à la 74^{ième} place sur 736 Golf en France.

- ✓ L'Association Sportive du golf

L'AS a pour missions d'organiser les compétitions du club ainsi que les compétitions fédérales s'y déroulant. Elle est également garante du développement sportif sur le site ainsi que l'animation de ses membres et l'intégration des nouveaux golfeurs. Elle a un lien naturellement fort avec Bluegreen, qui lui donne les moyens d'avancer dans ses missions à travers la mise à disposition de l'infrastructure et l'accompagnement des jeunes par exemple.

Voici un petit récapitulatif dans les grandes lignes de l'année 2019 de l'Association Sportive :

- Une situation financière saine



- Stagnation du nombre de membres (536) mais 48 nouveaux membres
- Organisation du premier Grand Prix International HANDIGOLF
- Un fort accompagnement des jeunes de l'école de golf
- Participation aux compétitions fédérales pour représenter le golf de Baden
- 10 Nouveaux sponsors (Compétitions, Tenues des équipes et Grand PrixHandi Golf)
- Participation à des opérations caritatives
- Présence de l'AS au forum des Associations de Baden, Vannes et contribution au Téléthon 2019
- 6920 départs de compétition de gérés
- Vœux personnalisés aux sponsors
- Panneau publicitaire pour sponsors
- ...



A noter que Gilles Gouva, Président de l'Association a démissionné. A l'assemblée générale, 8 nouveaux membres sont entrés au bureau de l'association et ont élu Eric Monnin à la présidence. Ci-dessous le nouvel organigramme :



 LE BUREAU 2020 DE L'A.S BADEN 					 Eric Monnin Président
 Thierry Le Ret Vice-Président	 Jean-Michel Hers Trésorier	 Cathy Goulet Capitaine des jeux Lady-Captain	 Elisabeth Genévrier Adjointe Lady Captain	 Michèle Le Bars Secrétaire Responsable informatique	
 Michel Borne Responsable seniors	 Stéphane Galerne Reponsable jeunes-	 Patrick Danne Responsable commission sportive-	 Jean Paul Cadoret Responsable commission terrain	 Yves Bégo Responsable commission intégration	
 Jacques Poisson Responsable starters	 Valérie Le Lorec Aide au trésorier	 Isabel Pellicer Compétitions féminines	 Emmanuel du Jeu Infomatique Communication –RMS		

Une note complémentaire rédigée par l'AS est également jointe au dossier. On y trouve un peu plus de détail, notamment sur les résultats sportifs mais également un retour sur nos bonnes relations sur 2019.

COMPTE-RENDU TECHNIQUE GOLF DE BADEN VANNES AGGLO





1. Planning entretien courant

a. Entretien des greens

Le principe de notre programme d'entretien des greens consiste en l'élaboration d'un planning d'intervention qui aura les objectifs suivants :

- Limiter l'impact des aérations de printemps sur le CA,
- Garantir des bonnes conditions de jeu sans altérer notre outil de travail,
- Planifier les opérations mécaniques dans le temps pour mieux les organiser (taux d'occupation du parcours),
- Développer de nouvelles méthodes de travail moins contraignantes mais tout aussi performantes.
- Evaluer et contrôler la couche de feutre afin d'adapter un programme personnalisé.

Le feutre est une accumulation de matière organique superficielle, non décomposée (feuilles, talles, racines mortes...) et son accumulation provoque :

- Une diminution de la perméabilité à l'air et à l'eau,
- Une asphyxie du sol et une mauvaise vie microbienne,
- Une diminution de l'enracinement et une tendance aux arrachements,
- Une augmentation de maladies, de mousses, algues et pourritures.

Certaines graminées plus traçantes et plus agressives, mais aussi plus riches en lignine produisent plus de feutre.

L'intention des opérations est de **maintenir** l'épaisseur de feutre à un niveau inférieur ou égale à 0,5 cm. Pour réussir cet objectif et au-delà du simple travail mécanique d'aération, il convient de repenser l'entretien du green dans son ensemble (fertilisation, gestion de l'arrosage...).

L'aération des greens

Parmi toutes les opérations réalisées sur un green, l'aération reste la plus contraignante mais de loin la principale manière de maintenir un niveau d'oxygène satisfaisant dans le sol, de faciliter la circulation verticale de l'eau et de limiter la présence de feutre. **La présence de l'eau et de l'air dans le profil de surface permet aux micro-organismes** responsables de la digestion du feutre de se développer et de prospérer. La terminologie employée pour définir les différentes opérations mécaniques peut varier d'un parcours à l'autre. Le terme générique **aération** regroupe diverses techniques :

- Aération à lames (slicing, fentes profondes assez espacées),
- Aération de surface (spiking, poinçonnage de surface, peu profond, dense et quasi invisible),
- Aération à louchets pleins (pointes, croix, baïonnettes, micro-pointes) ou creux (cylindriques, éjection latérale, micro-louchets),
- Décompactage à broches avec plus ou moins d'angle de chasse (Vertidrain, Wiedenmann),
- Aération par injection d'air (Air Green, TTA),
- Aération par injection d'eau (Hydroject).

Il existe de nombreuses machines différentes pour résoudre les problèmes rencontrés tout au long de la vie du green. **L'aération est une pratique primordiale dans l'entretien des gazons.** Les golfeurs doivent comprendre toute l'importance de cette opération.

Pour une aération classique avec extraction (carottage), il convient de définir les bonnes dates d'intervention, ni trop tôt au risque de gêner les conditions de jeu plus longtemps, de favoriser le développement du pâturin annuel au détriment des autres graminées, d'augmenter sensiblement



l'apparition de maladies... ni trop tard à cause des fortes chaleurs. Une période bien choisie multiplie par trois l'efficacité de l'opération et donc le retour aux conditions de jeu normale.

Le top dressing

Dans cette stratégie de lutte contre le feutre, le topdressing reste de loin la plus efficace des solutions et la moins contraignante, la plus ancienne mais aussi la plus moderne.

Le topdressing est une opération qui consiste à épandre une fine couche de sable (ou de sable amendé par un conditionneur de sol ou de la matière organique) toutes les 2 à 3 semaines sur le green (0.2 à 0.5 litre/m²) pour rendre le green plus ferme et plus uniforme. Le topdressing facilite l'infiltration de l'eau et de l'air dans le sol, limite l'accumulation du feutre (dilue) et évite la création du **black Layer** (asphyxie). Il peut être ou non accompagné d'une opération mécanique. On utilisera un sable lavé, extra-siliceux de 600 à 1200 microns.



Les niveaux de fertilisation en azote

L'azote source du développement du feutre

En premier lieu, il convient de déterminer le seuil en deçà duquel on ne pourra pas descendre, en fonction du sol, du climat et de l'utilisation qui est faite de la plante.

De 400 unités d'azote en 1990, on est passé à 300 unités au début des années 2000 pour commencer à voir des plans de fertilisation autour de 180 à 200 unités vers 2008.

De nos jours, dans certains cas de figure particulièrement spécifiques, il est même possible de trouver des niveaux de fertilisation de l'ordre de 100 à 130 unités sur greens. Cette réduction des doses a été possible par une meilleure utilisation des unités fertilisantes. Le fractionnement limite le lessivage vers les nappes. On utilise des apports adaptés aux besoins des plantes, tant dans les doses que dans les périodes d'apport, limitant ainsi le développement du feutre. La technicité des engrais modernes permet d'avoir une libération programmée qui colle là encore aux besoins de la plante. La fertilisation liquide est également une solution pour apporter peu et souvent (spoon feeding), tout en s'affranchissant des contraintes liées au jeu de golf (délitement des granules d'engrais). De plus, la notion d'amendement, partiellement oubliée durant des décennies est à nouveau introduite dans les plans de fertilisation. **"Nourris ton sol, il nourrira ta plante"**



La gestion de l'arrosage

Le rythme de l'arrosage dépend des conditions climatiques. La quantité d'eau apportée lors de chaque opération doit être suffisante pour humidifier, sans excès, le sol sur une dizaine de centimètres. Il faut donc éviter les arrosages fréquents et légers qui favorisent l'apparition d'un système racinaire peu profond rendant le gazon plus sensible au piétinement et à l'arrachement et, également, plus sensible à la chaleur et à la sécheresse. Mais il faut aussi éviter les arrosages trop abondants, car l'excès d'eau peut entraîner un lessivage des éléments fertilisants (surtout l'azote), un compactage des sols, conditionne le feutre et facilite le développement du pâturin annuel.

Par ailleurs, un profil saturé en eau limitera le développement des micro-organismes aérobies responsables de la dégradation du feutre. En principe, la dose d'arrosage est calculée de façon à couvrir le déficit hydrique hebdomadaire, c'est à dire l'évapotranspiration potentielle de la plante (ETP) soustrait à la pluviométrie. Cette dose d'arrosage est fonction, d'une part, du lieu et de la saison, d'autre part, de la nature du terrain à arroser et donc de sa réserve utile (RU).

Voici un focus lié à la problématique actuelle d'irrigation du golf de Baden :

Le golf de Baden est irrigué avec les eaux pluviales recueillies dans nos bassins mais surtout avec l'eau provenant de la station d'épuration de Pont Claou située sur le long du trou 15. Cette eau venant de la station d'épuration représente près de 80% de notre ressource en eau et sans cette aide l'entretien du parcours serait impossible.

Nous avons appris la fermeture progressive de cette station d'épuration à horizon 2020 pour des raisons de capacité mais également de normes, avec comme future station de rattachement celle du Bono. Un dossier technique piloté par le service développement de Bluegreen a été déposé à la DDTM fin décembre 2019 avec l'aide des différents partis : le SIAEP, SAUR (exploitant des stations d'épuration du Bono et Pont Claou) et Golfe du Morbihan Vannes Agglomération propriétaire des stations et du golf. Nous avons eu un premier retour de la DDTM et lui avons émis des réponses complémentaires fin avril 2020. Nous sommes aujourd'hui dans l'attente d'un retour mais nous sommes plutôt confiants sur l'issue de ce dossier.

En parallèle, GMVA finance et veille à la réalisation des travaux permettant d'acheminer l'eau de la station du Bono vers un bassin de Pont Claou conservé exclusivement pour l'usage du golf et ceci très certainement à horizon 2021.

L'intégralité des données techniques de ce dossier sont connues par les différents partis qui se sont réunis à plusieurs reprises. En 2021, l'irrigation du golf de Baden ne devrait plus être un problème majeur.

Ci-dessous quelques photos de nos outils côté golf :

- Un des deux bassins de stockage



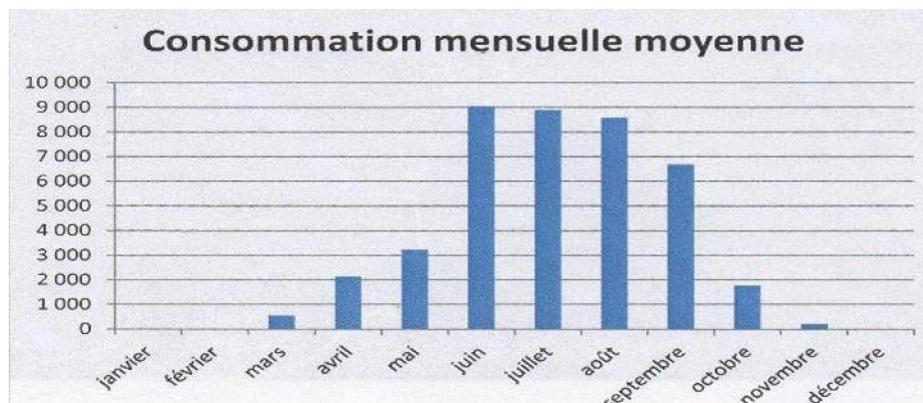
- Forage permettant de récupérer 15m³/heure d'eau



- Pompes envoyant 90m³/heure dans le réseau d'arrosage du golf



- Consommation



Nous consommons environ 45 000m³ d'eau par an avec un arrosage concentré sur la période allant d'avril à octobre. En été, nous pouvons aller jusqu'à l'utilisation de 600m³ d'eau par jour ce qui représente près de 6h d'arrosage.

Les hauteurs de tonte

La hauteur de tonte est un facteur important de l'affaiblissement de la plante. Celle-ci doit être baissée pour répondre à certaines périodes à des besoins spécifiques de préparation d'épreuves, mais lorsque les conditions environnementales sont difficiles (sec et chaud, froid, faible luminosité, humidité ambiante...), les hauteurs de coupe doivent être remontées.

Une augmentation de 0.3 millimètre sur un green tondu à 3 mm correspond à une augmentation de 10 % de la hauteur mais bien plus en terme de surface foliaire car le gain se fait à 100 % sur la partie terminale de la plante et non au niveau du collet, de la gaine ou de la tige.

Regarnissage des greens de golf et inversion de flore

Un green de golf doit obéir à des impératifs de jeu bien précis, en termes d'homogénéité du gazon, de roulabilité, de vitesse, et d'absence de grain, etc. Les graminées qui composent ce gazon doivent aussi pouvoir résister aux tontes les plus rases et être parfaitement adaptées à l'environnement. Bien peu d'espèces réunissent toutes ses qualités, et les agrostides ou les petites fétuques rouges sont, sans conteste, les espèces majeures sur les greens de golf : elles représentent la perfection.

Malheureusement, la plupart des greens de golf sont envahis de pâturins annuels. Certes, les pâturins résistent parfaitement aux tontes, ils peuvent donner un gazon de qualité, à la fois fin et très ras, mais dans tous les cas cette espèce est extrêmement fragile. Son entretien est particulièrement délicat en été (arrosages incessants), et sa sensibilité aux maladies (anthracnose, fusarioses...) entraîne de multiples traitements. De plus, du mois d'avril au mois de juin, les pâturins annuels fleurissent sans arrêt, c'est une réelle gêne pour l'homogénéité et donc pour le putting.

Toutes ces raisons ont conduit les professionnels à développer des techniques de conversion ou d'inversion de flore ; l'objectif est d'introduire de plus en plus d'agrostides dans le tapis végétal, afin d'inverser leur proportion par rapport aux pâturins annuels.

L'inversion ou la conversion est possible grâce à des regarnissages, et on va intervenir au moment même du déclin physiologique naturel des pâturins. La fin de printemps et les mois d'été sont la période la plus propice. On ne peut intervenir qu'avec des espèces plus agressives que le pâturin annuel, c'est l'intérêt des agrostides en cette période estivale.



Programme d'entretien

Modélisation de l'entretien d'un green à adapter selon la région, le climat, la ressource en homme et en matériel à disposition et les périodes de haute et basse activité.

Travail mécanique

- **Régénération du gazon** : au printemps, dans le cas d'une couche importante de feutre, annuler et remplacer l'aération par un programme de régénération intensif avec un défateur type ROTADAIRON ED 130. Cette opération doit s'effectuer dans une période de végétation active (avril-mai) avec une T° de sol > à 12°C, à une profondeur de 20 à 25 mm (couteau n°3) suivi d'un sablage.
- **Travail d'aération** : prévoir une aération en croix au printemps et une aération Ø 16 mm fin d'été avec extraction, nettoyage et top-dressing. Profondeur 10 cm.
- **Travail à micro-louchets** en juin Ø 8 mm avec regarnissage d'agrostide stolonifère à 5 g/m². Travail en surface à 3 ou 4 cm de profondeur.
- **Décompactage** à broche de 8 mm sans extraction en juillet et octobre sur 0,20 à 0,25 m. Travail vertical sans angle de bêchage.
- **Verticutting** : en avril, mai et septembre en évitant les zones exposées. Uniquement sur des gazons sains et couverts. Ne pas ajouter du stress supplémentaire.
- **Micro aération de surface** : passage de spike une fois par semaine en hiver et en été, et une fois par mois en saison avec un Terraspiké.
- **Topdressing** : toutes les opérations mécaniques seront suivies d'un topdressing uniquement en surfaçage à dose faible de 0,5 l/m² avec un sable 0,3/0,6.
- **Extension du travail des greens aux tours de greens.**

Travail du gazon

- **A partir du 1^{er} juillet** : remonter la hauteur de coupe de 15 à 20 % et rouler à la lisseuse 2 fois/semaine à la place de la tonte. Il faut conserver les mêmes qualités de jeu en remontant la coupe mais en compensant par le passage de la lisseuse. Conserver cette technique tout au long de l'année sans dépasser 3 passages / semaine.
- **Limiter le pâturin annuel** : hors période chaude, il faut travailler régulièrement avec un ralentisseur de pousse du type Primo maxx à dose faible soit 0,20 l/ha en mélange avec des engrais liquide toutes les 3 semaines en avril, mai, juin et septembre.
- **Appliquer un programme de fertilisation adapté.**
- **Enlever la rosée sur les greens** : la rosée présente sur les greens est un facteur aggravant du développement des maladies cryptogamiques. L'humidité qui est maintenue une partie de la journée propose aux champignons pathogènes un milieu favorable à leur multiplication. En période où les greens ne sont pas tondu tous les jours, il est impératif de mettre en place une procédure pour enlever la rosée. De même, en période de tonte, modifier, lorsque c'est possible, l'ordre de tonte des trous pour que le green du 18 ne soit pas toujours tondu 2 ou 3 heures après les autres.



b. Entretien des départs et tours de greens

- **Tonte** : pendant la période de végétation, tonte de 10 à 12 mm, y compris le maintien en état et le réglage du matériel. Le déplacement des marques de départs sera réalisé à chaque tonte.
- **Fertilisation** : apport d'engrais sur toute la surface par épandage après analyse de sol - Voir plan de fumure ci-dessous :
- **Traitement phytosanitaire** : un traitement sélectif des départs contre les adventices.
- **Aération / Décompactage** : passage d'un aérateur ou décompacteur à broches à raison de 100 trous/m² d'une profondeur de 10 à 20 cm et d'un diamètre de broches de 12 à 19 mm.
- **Divoting / Regarnissage** : ce poste comprend le regarnissage manuel avec un mélange sable-organique + ray grass anglais des zones dégradées des départs. Déplacer systématiquement les marques de départs, avec une rotation de 2 à 6 mètres minimum suivant la configuration et la superficie des tees. Cela aura pour effet direct d'éviter les déformations de surface, la dégradation trop marquée des surfaces gazonnées, facilitant la régénération naturelle et limitant par voie de conséquence les opérations de divoting.

c. Entretien des fairways

- **Tonte** : pendant la période de végétation, 14 à 20 mm de hauteur sur l'ensemble des fairways. Il n'est pas compris de ramassage du gazon sur les fairways. La tonte est effectuée avec une tondeuse hélicoïdale à 9 ou 11 lames.
- **Fertilisation** : plan de fertilisation en fonction des besoins et des critères d'analyse de sol
- **Traitement sélectif** : un traitement en mai
- **Opérations mécanique** : Blue Green propose l'amélioration du drainage des fairways par la mise en place d'opération de décompactage. Cette opération mécanique est réalisée à l'aide d'un matériel spécifique « **Shockwave** » (décompacteur à lames) et consiste à décompacter le sol latéralement avec pour effet d'améliorer d'une part le drainage de surface par action directe sans déformation et d'autre part la réduction des besoins en engrais et produits de phytosanitaires. Il stimule le développement racinaire de la plante et La vie microbienne du sol est intensifiée par l'accroissement des échanges d'air et d'eau. De ce fait, la décomposition de la matière organique (feutre) est plus rapide. Il favorise la pénétration de l'eau et des éléments fertilisants, le tallage est augmenté et réduit les risques de maladies cryptogamiques.
- **Conversion de flore** : Blue Green propose également la conversion de flore des fairways, l'objectif étant de trouver des espèces ou des variétés de gazon adaptées au site. Les graminées seront choisies pour leur bonne résistance aux maladies, à la sécheresse et au piétinement. Au sein de chaque espèce, les variétés les mieux notées au catalogue officiel du GNIS ainsi qu'au catalogue européen, seront retenues pour effectuer le regarnissage. Ces graminées remplaceront progressivement les anciennes variétés plus sensibles et plus gourmandes, permettant à terme une économie d'eau ainsi que la diminution des traitements phytosanitaires et des apports de fertilisants. Par exemple, sur fairways, utilisation de **fétuques élevées** (en mélange) pour avoir une meilleure résistance aux maladies et aux conditions sèches de l'été.



d. Entretien des roughs et semi-roughs

- **Tonte des pré-roughs** : pendant la période de végétation, les tontes seront réalisées toutes les semaines sur l'ensemble des pré-roughs. Il n'est pas compris de ramassage du gazon. La tonte sera effectuée avec une tondeuse rotative à plateau mulching.
- **Désherbage sélectif** : localisé en fonction des besoins.
- **Débroussaillage des abords du parcours** : finition à la débroussailleuse ou avec les tondeuses sur coussin d'air. Ce poste comprend le débroussaillage manuel des zones de jeux non accessibles au matériel de tonte (talus enherbé, butte de bunkers...).

e. Entretien des bunkers

- **Ratissage** : passage régulier, 1 fois / semaine et 2 fois en saison, du râteau à bunker sur toute la surface des bunkers y compris les finitions (relèvement manuel du sable sur les bords du bunker, ramassage des cailloux et des déchets, désherbage) et remise en place des râteaux.
- **Découpe et désherbage** : délimitation propre des bords de bunker par le passage d'un coupe bordure mécanique, le désherbage et le ramassage des déchets suivi d'un soufflage.
- **Rechargement** : prestation réalisée pour obtenir une épaisseur minimum de 8 cm.
- **Tonte des talus** : à l'aide des tondeuses sur coussin d'air.
- **Remontage du sable** : selon les besoin et la météo.

f. Changement des positions de drapeaux, poubelles et lave-balle

Ces opérations seront effectuées au minimum 1 fois / semaine. Lors de compétitions, elles seront répétées autant de fois que nécessaire.

g. Entretien des abords

- **Gestion forestière** : ce poste comprend l'élagage et/ou l'abattage des arbres autour des greens/départs et fairways pour donner de l'air et de la lumière au gazon mais aussi pour faciliter le jeu.
- **Entretien des abords du club-house et parking** : taille, tonte, désherbage et soufflage.
- **Entretien des fossés et sorties de drains** : cette prestation comprend le débroussaillage et le nettoyage des fossés pour favoriser les évacuations des eaux.
- **Entretien des circulations** : entretien des chemins voiturettes, des allées et des terrasses club house et accueil. Un suivi de propreté des terrasses et des cheminements sera effectué aux abords du clubhouse par un désherbage.

h. Maintenance du practice

- **Tonte du practice** : une tonte / semaine en période de végétation.
- **Nettoyage et gestion des tapis** : trois fois par semaine les aires de practice sont soufflées, y compris la rotation d'un quart de tour des tapis pour répartir l'usure.
- **Fertilisation** : aucune fertilisation n'est réalisée sur le practice.
- **Désherbage sélectif**. Un désherbage tous les 5 ans
- **Ramassage et nettoyage des balles** y compris le week-end.



- **Clôture** : entretien des pieds de clôture, vérification des filets et grillages si nécessaire.
- **Nettoyage des abris du practice** : 5 nettoyages/ semaine en haute saison.

i. Entretien du système d'arrosage

Cela comprend l'entretien, la remise à niveau en cas de besoin, le remplacement des arroseurs, l'entretien des électrovannes, le remplacement des électrovannes. Il est prévu la remise en marche de la station de pompage.

- **Nettoyage des arroseurs.**
- **Suivi hydrique** : en saison au démarrage, il est prévu l'analyse complète (répartition pluviométrique et contrôle des buses).
- **Remise à niveau des arroseurs.**
- **Bassinage des greens** : le bassinage des greens correspond à un arrosage réalisé à la main pour apporter un complément d'eau sur les zones les plus sèches sans sur-arroser les zones adjacentes. Cette pratique permet de limiter la consommation en eau, apporter un mouillant avec l'utilisation de cartouches de produit et d'un applicateur, limiter l'impact des zones de "dry Patch"

j. Entretien, renouvellement du mobilier de parcours

On entend par mobilier de parcours : les panneaux de départs et de signalisation, les bancs, les poubelles, les lave-balles... La finalité est d'effectuer toutes les réparations nécessaires, et si besoin, renouveler ces matériels afin d'optimiser le confort des golfeurs sur les installations.

2. Actions de développement durable et biodiversité

Consciente de sa responsabilité, Blue Green s'est engagée depuis plusieurs années dans une démarche à la fois ambitieuse et concrète baptisée **Golf et Nature**. La démarche porte sur la **protection du patrimoine naturel allant de pair avec un entretien des parcours à faible impact environnemental et une utilisation rationnelle de l'eau** ; le tout, bien sûr, avec une attention permanente à la qualité de jeu irréprochable proposée aux golfeurs.



Dans le cadre de sa démarche Golf et Nature, Blue Green a capitalisé son expérience et expertise par l'élaboration en 2015 d'un **guide de bonnes pratiques pour la gestion écologique des golfs**.

Ce guide, qui rassemble une **trentaine de bonnes pratiques** structurées autour des 3 thématiques identifiées comme prioritaires par Blue Green -l'eau, l'entretien raisonné des parcours et la protection de la biodiversité- accompagne la démarche environnementale déployée sur l'ensemble des golfs Blue Green et en particulier sur le golf de Baden.



18] Effectuer un fauchage tardif des milieux ouverts herbacés

Objectif de préservation
 Sur les golfs, les milieux ouverts situés hors des espaces de jeu sont parmi les éléments les plus intéressants écologiquement. Gérés en prairies de fauche, ils sont susceptibles d'accueillir un grand nombre d'espèces qui trouvent nourriture et abris. Les prairies sont attractives pour les pollinisateurs (papillons, abeilles, etc.) et pour les arthropodes (guêpes, sauterieux, etc.). Les insectes forment à leur tour des ressources alimentaires pour les oiseaux, les mammifères, etc.
 Ces milieux ouverts devenant de plus en plus rares dans la nature, leur conservation est d'autant plus importante sur les espaces gérés par l'homme.

Pratique de gestion
 Réaliser une fauche annuelle tardive des prairies, avec exportation des végétaux. La fauche tardive permet à la flore et à la faune présente dans ces milieux d'achever leur cycle de reproduction.

Consignement
 Identifier sur les parcelles les zones les plus pertinentes par rapport aux contraintes de jeu, des zones entières de roughs pouvant d'ailleurs être restaurées (si la surface est importante, plus le milieu est intéressant pour la biodiversité).

La fauche annuelle s'effectue :

- à l'automne ou en hiver, à partir du mois d'octobre ;
- préférentiellement par temps chaud et sec, en milieu de journée car c'est le moment où les insectes sont les plus vifs et les plus aptes à s'écarter ;
- du centre de la parcelle vers l'extérieur pour faciliter la fuite des oiseaux, insectes et petits mammifères ;
- les résidus de fauche sont laissés 3 à 4 jours sur place pour permettre aux insectes peints de retrouver leur milieu d'origine avant d'être exportés pour éviter l'enrichissement du sol en nutriments.

On 7 : zones du golf concernées
 Roughs, zones libres entre les zones de jeu

Espèces concernées
 Flore patrimoniale, insectes (abeilles des milieux ouverts, micromammifères, reptiles)

Coûts
 Pas de coûts additionnels - des économies possibles liées aux tonnes moins fréquentes

Indicateur de suivi
 Diversité des plantes et de l'entomofaune (suivi par inventaires périodiques)



Guide Golf & Nature - Blue Green Page 24 sur 50

Blue Green s'engage à poursuivre et à renforcer sa démarche en cohérence avec les attentes de la collectivité et a construit un programme d'action autour des 4 axes suivants :

- L'excellence environnementale dans l'exploitation quotidienne,
- La mesure et le suivi des performances environnementales au travers d'indicateurs pertinents,
- Une labellisation environnementale pour une reconnaissance externe de l'exemplarité du golf de Baden,
- La sensibilisation et la pédagogie environnementale.

L'EXCELLENCE ENVIRONNEMENTALE POUR LE GOLF DE BADEN

Blue Green s'engage à mettre en place des pratiques durables pour l'exploitation du golf de Baden qui répondront au double objectif d'assurer la qualité de jeu tout en préservant l'environnement.

a. Diagnostic environnemental

Le déploiement de la démarche Golf et Nature sur le golf de Baden a été marqué par :

- Un diagnostic écologique faune flore complet mené en 2013 par la LPO, partenaire national de Blue Green pour l'accompagner dans le déploiement des meilleures pratique en faveur de la protection de la biodiversité sur les golfs. Un plan d'action écologique, défini selon les enjeux locaux identifiés, est défini et déployé sur le golf,
- Un diagnostic du système d'arrosage mené en 2016 par SIREV, partenaire spécialisé, pour identifier les actions d'optimisation

En tenant compte des diagnostics déjà réalisés mentionnés ci-dessus, Blue Green prend l'engagement suivant :

- **Réalisation d'un diagnostic écologique faune flore de suivi en 2020** qui permettra d'évaluer les progrès réalisés par rapport à l'état initial observé en 2013. Le diagnostic sera réalisé par la LPO selon les protocoles mis en œuvre pour le diagnostic initial.



b. Nos pratiques environnementales

Une exploitation à faible impact environnemental

Les dispositions de Blue Green en faveur d’une exploitation à faible impact environnemental sont décrites en détail dans l’item PROGRAMME D’ENTRETIEN.

En matière d’exploitation, elles portent spécifiquement sur :

- La **gestion durable de la ressource en eau** : optimisation de l’arrosage pour minimiser les prélèvements en eau avec notamment l’individualisation des arroseurs de greens, le remplacement de tous les arroseurs du golf et l’utilisation de sondes de sol (hygrométrie, température et conductivité)
- La **préservation des sols** par un entretien raisonné des parcours : réduction des consommations d’intrants - engrais et produits phytosanitaires - et sélection autant que possible de produits naturels moins impactants sur l’Homme et l’environnement.
- La **maîtrise énergétique et la réduction de l’empreinte carbone** : réduction des consommations énergétiques notamment du parc matériel en privilégiant des achats de tondeuses à technologie hybride, parc voiturettes constitué à 100 % de voiturettes électriques, éclairage basse consommation, production d’énergie renouvelable.
- Le **tri et la valorisation des déchets** selon des filières respectueuses de la réglementation et de l’environnement.

Objectifs de gestion

Les principaux enjeux de gestion du golf concernent l’augmentation de la surface de prairies gérées de manière écologique, c’est-à-dire par une fauche annuelle tardive. Cette action permettra le développement d’une plus grande diversité floristique et entomologique (insectes). De manière générale, il est nécessaire d’adapter le calendrier d’entretien de la végétation du site afin que les interventions soient réalisées en dehors de la saison de reproduction des espèces. Enfin, les plans d’eau représentent un fort enjeu car ils accueillent plusieurs espèces patrimoniales mais présentent un potentiel encore non exprimé. Leur gestion en faveur de la biodiversité (restructuration et végétalisation des berges notamment) permettra à une plus grande richesse biologique de s’y développer.

Le plan d’action du golf de Baden est construit autour de 9 objectifs de gestion, classées par importance de priorité :

Objectif	Objectif opérationnel	Habitats ou espèces visés	Priorité
Maintenir et conforter la présence des espèces patrimoniales	<i>Gestion respectueuses des cycles de vie animale et végétale</i>	<i>Roughs</i>	1
	<i>Implantation de nichoirs spécifiques</i>	<i>Boisement</i>	2
Favoriser l’implantation de	<i>Gestion des berges</i>	<i>Amphibien, libellules</i>	1
	<i>Fauches tardives</i>	<i>Lépidoptères et orthoptères</i>	1



nouvelles espèces	<i>Conserver les arbres morts et le lierre</i>	<i>Végétation, insectes et toute la chaîne alimentaire</i>	2
	<i>Implantation de nichoirs spécifiques (Martin pêcheur)</i>	<i>Plan d'eau, Martin pêcheur</i>	2
Réduire l'impact environnemental	<i>Diminuer l'utilisation des produits phytosanitaires</i>	<i>Végétation, insectes et toute la chaîne alimentaire</i>	1
	<i>Créer des composts</i>	<i>Fertilisation organique sur les zones de jeu</i>	2
Suivre l'évolution des habitats et des espèces	<i>Mettre en œuvre tous les cinq ans une phase d'inventaire suivant les protocoles standardisés</i>	<i>Espèces patrimoniales, toutes espèces, habitats</i>	1

c. Priorité de gestion des golfs Blue Green

Les préconisations rendues par les experts naturalistes de la LPO chargés des diagnostics écologiques sont spécifiques à chaque site. Néanmoins, les plans de gestion présentent des similitudes en raison des particularités de gestion propres aux terrains de golf. En les comparant, on peut ainsi déterminer des grands types de mesures et leur attribuer des priorités au sein de la gestion écologique d'un golf.

› Gestion extensive des prairies, pelouses et friches (dont roughs)

Les milieux ouverts et semi-ouverts non utilisés pour le jeu sont l'un des principaux atouts écologiques des golfs. Ils représentent parfois des surfaces importantes et la gestion qui y est préconisée est souvent assez simple à mettre en œuvre. Pour ces raisons, ils constituent une cible prioritaire pour la démarche de gestion écologique de Blue Green.

Les roughs et autres milieux prairiaux doivent être fauchés de manière adaptée : au maximum une fois par an à l'automne, voire de manière plus espacée (tous les trois ans par exemple). Cette gestion permet aux espèces de faune et de flore de ces milieux de réaliser leur cycle de vie et notamment leur reproduction qui intervient essentiellement pendant le printemps et l'été. Il est aussi nécessaire d'exporter les résidus de fauche et de coupe afin d'éviter l'enrichissement du milieu, qui menacerait la diversité floristique.

Certains milieux ouverts ou semi-ouverts peuvent aussi être laissés en libre-évolution. C'est le cas de certaines friches, landes, dunes, pelouses maigres, etc. Cette absence d'entretien permet à la nature de s'exprimer librement.

Ces mesures de gestion sont simples techniquement et économiquement à mettre en œuvre. Elles peuvent même représenter des économies d'entretien.

› Protection et restauration des milieux aquatiques et des zones humides

La présence de plans d'eau et de zones humides au sein des terrains de golfs leur confère également une valeur écologique intéressante, à condition qu'ils soient gérés de manière adaptée. Les plans d'eau, mares et cours d'eau des golfs présentent fréquemment une configuration défavorable à la biodiversité : berges abruptes et rectilignes, peu de végétation rivulaire, présence de poissons introduits, eutrophisation, etc.

Les principaux enjeux vis-à-vis de ces espaces sont donc la restructuration des berges en pente douce, la mise en place d'une bande végétalisée autour des pièces d'eau, l'élimination des poissons dans une partie des bassins au moins, voire la création de milieux aquatiques lorsqu'ils ne sont pas présents (ou de manière insuffisante). Ces actions permettront à une flore et une faune (amphibiens, odonates, oiseaux, etc.) plus



diversifiée et abondante de recoloniser ces lieux et de leur conférer un fort intérêt écologique à l'échelle locale (Trame verte et bleue).

N.B. : de très nombreuses espèces ne sont pas strictement inféodées à un type de milieu et ont besoin de plusieurs habitats pour réaliser leur cycle de vie. La présence de milieux aquatiques et humides sert donc aussi à la mise en place d'une mosaïque de milieux, au bénéfice d'espèces forestières, des prairies, des landes, etc.

› **Diminution de l'utilisation de produits phytosanitaires**

L'utilisation de pesticides sur les golfs est très dommageable pour la biodiversité, de même que l'emploi de fertilisants. Ils diminuent fortement la ressource alimentaire de nombreuses espèces et réduisent la diversité végétale terrestre et aquatique. La diminution de leur usage pour la gestion des espaces verts des golfs est un enjeu très important, d'autant plus que les objectifs du Plan Ecophyto 2022 imposeront aux golfs de ne plus en utiliser à cette date.

› **Lutte contre les espèces invasives**

Les espèces invasives représentent une problématique récurrente pour de nombreux golfs. La relative faible diversité floristique et faunistique de ces espaces verts peut faciliter leur propagation, au point qu'il peut être difficile de s'en débarrasser. Il est donc nécessaire d'effectuer une veille et une lutte régulière contre leur propagation sur tous les sites. Les préconisations rendues par les expertises montrent qu'elles représentent un problème sur une grande partie des golfs. Notons que l'éradication de certaines espèces peut être très compliquée et que la démarche doit respecter des critères spécifiques, sous peine d'être contre-productive. Dans tous les cas, la prévention reste la meilleure solution.

› **Préservation ou création de lisières et zones de transition entre milieux**

Les milieux de lisières, ou écotones, représentent des habitats très intéressants pour la faune et la flore en raison de leur position à l'interface des milieux (prairies-forêts, plan d'eau-prairies, etc.) Ils fournissent des refuges et une nourriture abondants pour de nombreuses espèces. Très souvent trop rares sur les golfs, leur restauration et leur conservation ne demandent qu'une adaptation peu ou non coûteuse des mesures de gestion de la végétation existantes. Exemples : zone tampon non fauchée autour des haies et arbres, ceinture de végétation autour des plans d'eau, etc.)

› **Restauration et conservation des boisements**

Les boisements présents sur les golfs prospectés ne sont pas toujours identifiés comme des milieux prioritaires pour la gestion écologique des terrains, souvent en raison de leur mauvais état de conservation (espèces d'ornement, plantations homogènes, fréquentation, etc.) et de la faible valeur ajoutée d'éventuelles mesures de gestion écologique. Néanmoins leur restauration peut être très intéressante dans certains cas (boisements mixtes, matures, vergers, golfs peu diversifiés, etc.) et permettre l'installation d'espèces forestières patrimoniales.

Notons que la conservation des arbres remarquables, arbres à cavités, bois mort, lierre (etc.) constitue une mesure presque incontournable de la gestion écologique des golfs, dans la mesure où les éléments conservés ne présentent pas de danger pour la sécurité des personnes. Elle est en effet très simple et primordiale pour la biodiversité.

› **Recréation d'habitats pour la faune et la flore : nichoirs, gîtes, mares**

Certains golfs présentent des potentialités en termes d'habitats de chasse pour certaines espèces mais peu d'offre de gîtes et refuges, notamment pour la reproduction. La plupart des diagnostics préconisent ainsi la mise en place de gîtes, nichoirs et refuges pour les oiseaux, les chiroptères, les reptiles et amphibiens ou les insectes. En outre, ces installations sont d'excellents supports de sensibilisation pour des publics variés.



Notons qu’il est souvent préférable de privilégier les gîtes spécifiques pour espèces localement peu communes que les modèles généralistes.

› **Evaluation des mesures de gestion réalisées**

La mise en place de mesures de gestion doit permettre de constater une évolution positive de la biodiversité sur le long-terme. Pour évaluer les améliorations produites sur les golfs, il sera nécessaire de réaliser un bilan d’évolution plusieurs années après la mise en œuvre des mesures (5 ans environ).

› **Amélioration des connaissances naturalistes**

Sur certains golfs, il peut être intéressant de poursuivre le travail de diagnostic en étudiant des groupes d’espèces non compris dans l’évaluation réalisée ou en approfondissant les prospections sur certains d’entre eux en fonction des enjeux identifiés au préalable, des spécificités du golf et de l’intérêt de ses gestionnaires. Ce travail peut non seulement affiner les mesures de gestion mises en place sur les golfs mais également représenter pour Blue Green une contribution non négligeable à la collecte de données sur la biodiversité à l’échelle locale, voire aux politiques publiques engagées par l’Etat (Atlas de la biodiversité communale, SINP, etc.)



d. Bilan des actions en faveur de la Biodiversité

Blue Green et la LPO travaillent de concert sur une démarche d’intégration de la biodiversité au sein de l’entreprise Blue Green. Le tableau ci-après présente le bilan des principales actions mises en œuvre par Blue Green en 2018 suite au diagnostic en matière de préservation de la biodiversité sur le golf de Baden :

Principales actions mises en œuvre	
Fauche tardive annuelle des roughs et prairies	Maintien de la fauche tardive Augmentation de la superficie des prairies de fauche
Gestion des milieux humides	Curage de l’étang autour du départ du 9 et restructuration des berges.
Gestion différenciée	semis de jachères fleuries



BLUEGREEN

Envoyé en préfecture le 06/10/2020
Reçu en préfecture le 06/10/2020
Affiché le
ID : 056-200067932-20200928-200928_R0-DE

Lutte contre la flore invasive	Destruction systématique du Baccharis
Entretien d'arbres-têtards	Création de nouveaux arbres-têtards

1. Récapitulatif des Travaux et investissement : 63K€ sur 2019

CATEGORIES	DESIGNATION DE L'ACQUISITION	ENGAGES 2019
ARROSAGE	GEO HYDRO INVESTIGATION - FORAGE	1 100,00
ARROSAGE	UNITUD - ETUDE SUR REUTILISATION DES EAUX USEES TRAITEES DE LA STATION EPURATION DU BONO	4 187,00
GROS MATERIEL - TURF	RANSOMES JACOBSEN - GP 400 DIESEL 18,8 CV AVEC ARCEAU-SERIE GY500416	26 440,64
CLUB HOUSE	EQUIP PLUS - ARMOIRE FROIDE GN2/1 POSITIVE 1 PORTE ET ACCESSOIRES	1 520,80
CLUB HOUSE	EQUIP PLUS - DESSERTES DESSOUS COMPTOIR 2 PORTES	1 590,00
CLUB HOUSE	EQUIP PLUS - PLONGE ET ETAGERES MURALES	755,00
CLUB HOUSE	EQUIP PLUS - TOASTER	690,00
CLUB HOUSE	EQUIP PLUS - COUPE FRITE	220,00
GROS MATERIEL - TURF	SOFIMAT - GATOR ELECTRIQUE JOHN DEERE SERIE 1MO4XE22JKM140092	12 500,00
AMENAGEMENT TERRAIN	BERTHO LAMOUR - COMPRESSEUR TWINAIR	704,00
AIRE DE LAVAGE	API - PISTOLETS AIRE DE LAVAGE CLIENTS	2 097,00
CLUB HOUSE	SAINT GOBAIN - CHANGEMENT MENUISERIE ALU ET VITRAGE	2 500,00
ARROSAGE	SIREV - REMPLACEMENT ELECTROVANNES	8 871,90
TOTAL INVESTISSEMENTS HT - 2019		63 176,34